Bedienungsanleitung

MIDI-Akkordeon

Inhaltsverzeichnis

1. Vorsichtsmaßnahmen

Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung oder große Hitze, sowie extrem kalte und feuchte Orte.

Netzspannung:

Vergewissern Sie sich, daß die Netzspannung 230 V beträgt, da andere Werte zu Fehlfunktionen führen können.
Bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken, verkabeln Sie zuerst Ihr MIDI-System (Kapitel Anschlüsse“).
Falls Sie Ihr MIDI-Akkordeon längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie bitte den Netzstecker.

2. Anschlüsse

Achtung:

Schließen Sie das Netzgerät erst an eine geerdete Steckdose an, wenn das MIDI-System komplett verkabelt ist!

1. Verbinden Sie Ihr MIDI-Akkordeon mit dem Netzgerät. Stecken Sie dazu einen Stecker des Spezialkabels in die entsprechende Buchse am Netzteil, das ändere Ende des Kabels stecken sie in die dafür vorgesehene Buchse an Ihrem MIDI-Akkordeon.
   Die Stecker des Spezialkabels sind mit einer Verriegelung versehen. Durch leichtes Verdrehen der Verriegelung wird der Stecker vor unbeabsichtigtem Lösen gesichert. Über dieses Spezialkabel wird das MIDI-Akkordeon versorgt und die MIDI-Signale gelangen darüber zum Netzteil
2. Stellen Sie mit dem MIDI-Kabel zwischen der „MIDI OUT“ Buchse des Netzteils und der „MIDI IN“- Buchse Ihrer Klangquelle (Keyboard, Orgel, Expander) eine Verbindung her.
3. Schließen Sie jetzt erst den Netzteil-Adapter an eine geerdete Steckdose an

3. Etwas über MIDI

Dieses Kapitel ist für den MIDI-Einsteiger gedacht, der sich noch nicht mit MIDI beschäftigt hat. Es werden die. Grundlagen erläutert, die Sie für den Betrieb Ihres MIDI-Akkordeons brauchen.

3.1. Was ist MIDI?

Musical
Instrument
Digital
Interface

Dies heißt etwa „Digitale Verbindung für Musikinstrumente".
MIDI ist eine internationale Norm, die es ermöglicht, Musikinstrumente der unterschiedlichsten Hersteller miteinander zu verbinden und zu spielen. Mit Ihrem MIDI-Akkordeon können Sie M1DI-fähige Keyboards, Soundexpander, usw. spielen. Dabei werden keine Töne über das MIDI-Kabel übertragen, sondern diese „Fernsteuerung" ist digital, d.h. es werden nur Steuersignale vom Sender zum Empfänger übertragen.

Sie können mit MIDI

- Töne ein- bzw. ausschalten
- Klänge umschalten
- Lautstärke regeln
- auf 16 Kanälen senden
- und vieles mehr...

3.2. Was sind MIDI Kanäle?

Wenn Sie verschiedene MIDI-Instrumente spielen wollen, so können Sie diese Instrumente verbinden, indem Sie jeweils eine „MIDI Out", bzw. „MIDI Thru" Buchse mit der „MIDI In" Buchse eines anderen Instrumentes verbinden. Auf diese Weise könnten Sie mehrere Instrumente miteinander zusammenschliessen.
MIDI unterscheidet 16 Kanäle, über die Informationen übertragen werden können. Jedes Instrument kann dann - je nach den Einstellungen des Instrumentes - unterschiedliche Kanäle verarbeiten.
Ihr MIDI-Akkordeon kann über 5 MIDI-Kanäle gleichzeitig senden:

Akkordeon Manual	MIDI Kanal
Diskant: Kanal 1	1
Akkord	2
Baß	3
Diskant: Kanal 2	4
Diskant: Kanal 3	5

Ihr Expander reagiert auf Informationen auf diesen Kanälen je nach der eingestellten Betriebsart. Um keine unerwünschten Töne zu hören, sollten Sie an Ihrem Expander nur die von Ihnen gewünschten MIDI Kanäle freigeben. Lesen Sie dazu auch im Benutzer-Handbuch Ihres Expanders/Keyboards nach, welche Möglichkeiten das Gerät bietet. Sie können auch an Ihrem MIDI-Akkordeon einzelne Akkordeon-Kanäle abschalten oder über andere MIDI-Kanäle senden - mehr darüber erfahren Sie im Kapitel „Beschreibung der Funktionen".

4 Die wichtigsten Eigenschaften des Systems

- Ihr MIDI-Akkordeon kann über 5 unterschiedliche Kanale senden (5-kanalig), jedem dieser 5 Akkordeon-Kanäle können Sie einen MIDI-Kanal von 1 bis 16 zuordnen.
  - Diskant: 3 getrennte Midikanäle, Kanalnummern frei programmierbar, getrennt schaltbar, Oktavoffset +/-
  - Akkord: 1 Midikanal frei programmierbar, schaltbar, Oktavoffset +/-
  - Bass: 1 Midikanal frei programmierbar, schaltbar, Oktavoffset +/-, tiefste Bassnote programmierbar
- Von Ihrem MIDI-Akkordeon aus können Sie auf verschiedenen MIDI Kanälen Programmnummern an den angeschlossenen Expander senden. Die Zuordnung der Programmnummern und Kanälen zu den Diskanttasten ist frei programmierbar
- Der Diskant-, Baß- und Akkordbereich kann jeweils unabhängig voneinander um mehrere Oktaven nach oben oder nach unten verschoben (transponiert) werden
- Abschaltbare 'Active Sensing' Funktion
- Paniktaste, sendet auf allen Kanälen „Note off", um Tonhänger (Midihänger) abzuschalten
- Alle Einstellungen sind über die Diskant-Tastatur und 2 zusätzlichen Tastern (Programmiermode und Programmnummer) anwählbar
- Die gewählten Einstellungen sind speicherbar und bleiben nach dem Ausschalten des Gerätes erhalten
- Balgdynamik (Option): In mehreren Stufen zuschaltbar, wirkt auf Lautstärke und Aftertouch (getrennt einschaltbar)
- Lautstärkeregler (Option): 3 Lautstärkeregler um die Lautstärken von Diskant, Akkord und Baß vom Instrument aus zu steuern

Bei aktivierter Balgdynamik (Option) muß beim Einschalten des Instrumentes der Balg geschlossen sein!

4.1. Spezifikation

MIDI-Programmierung
- über Diskanttastatur und Programmiertaste
- Programmierung abspeicherbar.

5 frei programmierbare MIDI-Kanäle
- Diskant 3 MIDI-Kanäle (Vorgabe: 1, 4, 5)
- Akkord 1 MIDI-Kanal (Vorgabe: 2)
- Bass 1 MIDI-Kanal (Vorgabe: 3)
- alle Kanäle schaltbar

Oktavverschiebung
- getrennt für Diskant, Akkord u. Bass über mehrere Oktaven nach oben oder unten.

Programmnummern
- Senden vom bis zu 8 Programmnummern/Funktionen mit einer Diskanttaste
- Programmierung durch den Benutzer möglich.

Monofunktion
- Es kann wahlweise die höchste, tiefste oder beide Tasten, des auf dem Diskant gespielten Akkordes, auf dem zweiten bzw. dritten Diskantkanal als Solonote gesendet werden

Manual Drums (nur bei 41 oder mehr Diskanttasten)
- Bei Betätigung der Bass- und Akkordtasten wird auf einem separaten MIDI-Kanal die Tasteninformation für die Rhythmusinstrumente des Expanders ausgegeben.
- Bis zu 8 Kombinationen von Rhythmusinstrumenten wählbar.

Tiefste Bassnote
- von C bis F wählbar.

Aktiv Sensing

Lautstärke (optional)
- MIDI-Lautstärke getrennt für Diskant, Akkord u. Bass einstellbar (Regler).

Balgdynamik (optional)
- MIDI-Lautstärke
- After-Touch
- auf jeden MIDI-Kanal schaltbar

Grundeinstellung
- Die Grundeinstellung des Instrumentes (MIDI-Kanäle, Oktavzuordnung usw.) kann geladen werden

Alle Zusatzfunktionen sind schaltbar. Die gewählte Einstellung kann abgespeichert werden und geht beim Ausschalten des Instrumentes nicht verloren.

5. Beschreibung der Funktionen

An Ihrem MIDI-Akkordeon können Sie viele verschiedene Funktionen anwählen, einstellen und abspeichern Die Tasten der Diskanttastatur haben dabei mehrere Funktionen, die vom Zustand der beiden Programmiertasten bestimmt werden. Haben Sie keine Programmiertaste gedrückt, so sendet Ihr Akkordeon die gespielten Noten an den angeschlossenen Expander, Änderungen der Geräteeinstellung können Sie vornehmen, wenn Sie einen oder beide Programmiertasten in Verbindung mit bestimmten Tasten des Instruments drücken.

Bitte beachten Sie:
Wenn Sie Änderungen der Einstellung mit dem Taster „*Programmiermode*“ vornehmen, müssen Sie die Änderungen mit der Funktion „Einstellungen abspeichern“ sichern, sonst gehen diese Einstellungen beim Abschalten der Stromversorgung verloren!

Es gibt 2 Tabellen, die zum Programmieren gebraucht werden:

- **Tabelle Midifunktionen** (siehe Anhang A1)
- **Tabelle Tastenprogrammierung** (siehe Anhang A2)

Tabelle Midifunktion:

In dieser Tabelle werden Funktionen beschrieben, die man auch während des Liveeinsatzes gebrauchen kann, z.B. Oktavtransponierungen, Tastaturen ein/ausschalten, Balgdynamik zu/abschalten usw.

Tabelle Tastenprogrammierung

In dieser Tabelle werden in erster Linie Funktionen beschrieben, die Sie brauchen um Ihre Tastatur zu programmieren. Es werden auch Funktionen beschrieben, die Sie eventuell beim Liveeinsatz nutzen können, das muß aber jeder für sich entscheiden wie er sie nutzt.

6. Tabelle Midifunktion:

Die Funktionen werden mit der Taste „*Programmiermode*“ aufgerufen.
Beim Schalten von Funktionen, die eine Angabe eines Wertes benötigen, bitte erst den Wert eingeben, danach die Funktion(z.B. Wert = 0 (Taste c3) , Diskant Lautstärke (c2) => Baldynamik Lautstärke Diskant ausgeschaltet)

6.1. An- bzw. Abschalten einzelner Kanäle

Sie haben die Möglichkeit, auf 5 Kanälen gleichzeitig Informationen an Ihren Expander zu senden. Nach dem ersten Einschalten, sowie nach dem Laden der Grundprogrammierung, ist der 1. Diskantkanal, sowie der Baß- und der Akkordkanal aktiviert.

Anschalten von Kanälen:

Drücken/halten Sie die Taste „***Programmiermode***“ und nachfolgend die entsprechende Taste auf der Diskanttastatur:

1. Diskantkanal	**f**
2. Diskantkanal	**g**
3. Diskantkanal	**a**
Akkordkanal	**g1**
Baßkanal	**a1**

Ausschalten von Kanälen:

Drücken/halten Sie die Taste „***Programmiermode***“ und nachfolgend die entsprechende Taste auf der Diskanttastatur:

1. Diskantkanal	**f#**
2. Diskantkanal	**g#**
3. Diskantkanal	**b**
Akkordkanal	**g#1**
Basskanal	**b1**

6.2. Oktavenverschiebung

Die Bereiche Diskant, Akkord und Baß können Sie jeweils um einzelne Oktaven nach oben oder nach unten verschieben. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

Drücken/halten Sie die Taste „***Programmiermode***“ und die entsprechende Taste auf der Diskanttastatur:

Diskantnoten 1 Oktave +	***cl***
Diskantnoten 1 Oktave -	**c#1**
Akkordnoten 1 Oktave +	***dl***
Akkordnoten 1 Oktave -	**d#1**
Baßnoten 1 Oktave +	**f**
Baßnoten 1 Oktave -	**f#1**

Wenn Sie die Taste „Programmiermode“ drücken und gedrückt halten, können Sie auch mehrere Diskantasten (Funktionen) schalten: z.B.: 2. Diskantkanal ein: g#, gleich danach Diskant1 2 Oktaven höher: 2 x c1 nacheinander, usw. . Wenn Sie fertig sind einfach alle Tasten loslassen.

6.3. Einstellung der tiefsten Baßnote

Drücken Sie die Taste „***Programmiermode“*** und die entsprechende Taste auf der Diskanttastatur:

tiefste Note ´C‘: **c3**
tiefste Note ‘C#‘: **c#3**
tiefste Note ‘D‘: **d3**
tiefste Note ‘D#´: **d#3**
tiefste Note ‘E‘: **e3**
tiefste Note ‘F‘: **f3**

Normalerweise wird Ihr Instrument 12 verschiedene Bässe haben. Mit dieser Funktion können Sie einstellen, welcher Baßton der Oktave am Expander als tiefster Ton erklingt. Sie können von ‘C‘ bis ‘F‘ (je einschließlich) alle Halbtöne auswählen (C ist voreingestellt).

Beispiel: Wollen Sie, daß der ‘C‘ Baß höher klingt als der ‘D‘ Baß, so stellen Sie das ´D‘ als tiefste Note ein, drücken Sie also die Taste **„*Programmiermode“*** + die Diskanttaste **d3**. Der ‘C‘ Baß erklingt nun 10 Halbtöne höher als das ‘D‘.

6.4. Monofunktion

Mit der Monofunktion können beim Akkordspiel Solostimmen als höchste oder tiefste Note gespielt werden. Es können beim Einschalten aller 3 Diskantkanäle dem gespielten Akkord eine Klangfarbe , dem höchsten Ton eine andere Klangfarbe und dem tiefsten Ton noch eine andere Klangfarbe zugeordnet werden.

Die Monofunktion wird im Programmiermode mit den Tasten **a2** ein und **b2** = ausgeschaltet.
Die Monofunktion bezieht sich auf den 2. Und 3. Diskantkanal.

2.Diskantkanal = MONO höchste Taste.

Bei mehreren gedrückten Tasten wird jeweils die zuletzt gedrückte höchste Taste auf dem 3. Diskantkanal gespielt. Wird diese Taste losgelassen, geht der Ton aus und ein neuer höchster Ton wird erst wieder gespielt, wenn eine neue höchste Taste gedrückt wird. Dadurch wird vermieden, daß der gespielte höchste Ton beim Abheben eines Akkordes springt.

3.Diskantkanal = MONO tiefste Taste.

Bei mehreren gedrückten Tasten wird jeweils die zuletzt gedrückte tiefste Taste auf dem 3. Diskantkanal gespielt. Wird diese Taste losgelassen, geht der Ton aus und ein neuer tiefster Ton wird erst wieder gespielt, wenn eine neue tiefste Taste gedrückt wird. Dadurch wird vermieden, daß der gespielte tiefste Ton beim Abheben eines Akkordes springt.

Besonderheit:

Sind beide Monokanäle eingeschaltet, wird der tiefe Ton erst gespielt, wenn mindestens 2 Tasten gedrückt sind, um ein grundsätzliches Springen des tiefen Tones zu verhindern.

6.5. **Baldynamik** (Lautstärke, Aftertouch=Effekt) (Option)

Die Balgdynamik ist in der Grundeinstellung auf Midi-Kanal 1 aktiviert. Damit steuern Sie die Diskantlautstärke (Midi-Control 7) und den Aftertouch. Steuern der Diskantlautstärke heißt, bei starkem Ziehen/Drücken ist der Ton laut, bei schwachem Ziehen/Drücken leise, analog zur Lautstärke Ihres Akkordeons. Der Aftertouch kann verschiedene Funktionen haben (z.B.: Tremoloeffekte, Leslieeffekte, abhängig von der Einstellung Ihres Expanders/Keyboards, muß dort eventuell auch erst aktiviert werden).
Die Balgdynamik kann für Diskant, Akkord und Baß unabhängig voneinander aktiviert oder deaktiviert werden. Dies kann in auch noch in verschiedenen Stufen erfolgen, d.h. wenn der Balg nicht bewegt wird kann man schon eine Grundlautstärke einstellen:

c3 :	**0 = aus**
cis 3 :	**1 = keine Lautstärke**
d3 :	**2 = ca. 10% von Max.**
dis3 :	**3 = ca. 25% von Max**
e3 :	**4 = ca. 38% von Max.**
f3 :	**5 = ca. 50% von Max..**

Beispiel:
Um die Balgdynamik für Diskant auszuschalten gehen Sie folgendermaßen vor:
Wert 0 für Lautstärke Diskant und Aftertouch Diskant: drücken und halten der Taste „***Programmiermode***“, dann drücken Sie nacheinander die Diskanttasten **c3** (Wert=0), **c2** (Diskant Lautstärke), **d2** (Effekt auf 1. Diskantkanal). Dann lassen Sie alle Tasten los.
Die Zuordnungen für Diskant, Akkord, Bass können Sie aus der Tabelle zwischen c2 und g2 auswählen.

Achtung: Falls Ihr Instrument mit Lautstärkereglern ausgestattet ist, wird die maximale Lautstärke von diesen vorgegeben. D.h. wenn Sie z.B.75% maximale Lautstärke im Diskant eingestellt haben, wird der Lautstärkebereich der Balgdynamik auch nur noch darin bewegen.

6.6. **Manual Drums** (nur ab 41 Tasten)

Wenn die Manual Drums aktiviert sind, können Sie z.B. eine Bassdrum auf dem Baß und ein Becken auf dem Akkord mitspielen. Dies ermöglicht Ihnen beim manuellen Spielen ein Schlagzeug mitzuspielen. Die gewünschte Klangfarbe können Sie sich auf eine Taste programmieren oder am Klangmodul auswählen.
Viele aktuelle Expander/Keyboards haben diese Funktion auch schon implantiert, so dass diese Funktion auch direkt am Expander/Keyboard zugeschaltet werden kann (z.B. über Fußtaster)

Manual Drums einschalten = **g3**
Manual Drums Ausschalten = **gis3**

6.7. Grundprogrammierung laden

Drücken Sie die Taste „***Programmiermode***“ und die entsprechende Taste ***h2*** auf der Diskanttastatur:

Diese Funktion lädt die werkseitige Voreinstellung, es werden alle Werte auf die Werkseinstellung zurückgesetzt. Diese Einstellung sieht folgendermaßen aus:

	MIDI-Sendekanal		aktiviert?	Oktavenoffset
	1. Diskantkanal:	1	EIN	0 (gelöscht)
	2. Diskantkanal:	4	AUS	0
	3. Diskantkanal:	5	AUS	0
	Akkordkanal:	2	EIN	0
	Baßkanal:	3	EIN	0
Falls vorhanden (Option)	Balgdynamik auf Diskantkanal 1		EIN	

Achtung:

Wenn Sie die Diskanttaste h2 mehr als 10 Mal hintereinander drücken werden auch die Tastenspeicher gelöscht.

Wollen Sie, daß diese Einstellung auch nach dem Abschalten der Stromzufuhr aktiv bleibt, so speichern sie diese Grundeinstellung mit der Diskanttaste ***h1*** ab *(„Einstellung abspeichern“).*

6.8. Einstellungen abspeichern

Drücken Sie die Taste „***Programmiermode***“ und die Taste ***h1*** zusammen, um die aktuelle Einstellung des Instruments abzuspeichern.

Haben Sie das Instrument nach Ihren Wünschen programmiert, sollten Sie die gemachten Änderungen abspeichern. Tun Sie dies nicht, so gehen die Änderungen beim Unterbrechen der Stromzufuhr verloren, d.h. die Änderungen sind erst permanent gespeichert, wenn diese Funktion aufgerufen wird. (z.B.: Sie wollen grundsätzlich die Oktavlage beim Anschalten des Instrumentes eine Oktave höher spielen, dann stellen Sie das wie oben beschrieben ein, und speichern sich das ab. Somit haben Sie immer das Instrument immer in der richtigen Oktavlage und müssen es nicht erst programmieren). Diese Funktion hat nichts mit der Programmierung und Speicherung von Programmnummern/Funktionen auf die Diskanttastatur (Tastenspeicher) zu tun

7. Tabelle „Tastenprogrammierung“

Die Funktionen werden mit den beiden Tastern „*Programmiermode*“ und „*Programmnummer*“ aufgerufen.

Wenn Sie beide Taster gleichzeitig drücken, können Sie noch mehr an Ihrem MIDI-Akkordeon einstellen. Sie können bestimmen, mit welchem Velocity-Wert gespielte Noten gesendet werden, Sie können Soundnummer und Kanal einer bestimmten Diskanttaste zuordnen, Sie können die MIDI-Kanäle wählen, auf denen die 5 Kanäle ihres MIDI-Akkordeons senden und Sie können die Funktion Active Sensing an- und ausschalten.
Auch hier gilt wieder: zuerst die Nummer eingeben und dann der Funktion zuordnen (z.B. 5 = f1, Wert ist Basskanal = h)

7.1. Eingeben von Werten

Einige der Funktionen benötigen Werte (Programmnummer, MIDI-Kanal Nummer, Velocity-Wert). Diese Werte geben Sie über die Diskanttastatur ein. Dabei sind jeweils 10 Tasten für die Eingabe der Einer-Stelle und der Zehner-Stelle vorhanden, für die Hunderter-Stelle ist nur 0 oder 1 möglich.

In welcher Reihenfolge Sie die verschiedenen Stellen anwählen, ist egal, auch müssen Sie eine Stelle nicht anwählen, wenn diese 0 sein soll.

Beispiele:

Eingabe des Wertes 3:
Drücken Sie die Diskanttaste **d#1**

Eingabe des Wertes 100:
Drücken Sie die Diskanttaste **c#3**, Sie können (aber müssen nicht!) auch noch die Tasten c1 und c2 drücken

Eingabe des Wertes 58:
Drücken der Tasten **f2** und **g#1**

7.2. Ändern der MIDI-Kanäle

Sie können selbst bestimmen, auf welchem MIDI-Kanal der jeweilige Kanal Ihres MIDI-Akkordeons sendet. Die Grundeinstellung, die Sie mit der Funktion Grundeinstellung laden wiederherstellen können, ist:

MIDI-Sendekanal

1. Diskantkanal:	1
Akkordkanal:	2
Baßkanal:	3
2. Diskantkanal:	4
3. Diskantkanal:	*5*

Beispiel: Der 2. Diskantkanal soll über MIDI-Kanal 9 gesendet werden

1. Drücken Sie die Tasten „***Programmiermode“*** und „***Programmnummer“*** und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.
2. Wählen Sie über die Eingabetasten den Wert des gewünschten MIDI-Kanals - Taste **al**
3. Wählen Sie den Akkordeon-Kanal, für den der MIDI-Kanal gelten soll - Taste **g**
4. Lassen Sie die Tasten „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“ los.

Achtung:
Die Einstellung der MIDI-Kanäle wird durch eine Änderung automatisch gespeichert und bleibt bis zur nächsten Änderung gültig.

7.3. Einstellung des Velocity-Wertes

Diese Einstellung muß normalerweise nicht verändert werden

Jeder MIDI-Befehl (Event), der vom MIDI-Akkordeon zu einem Expander gesendet wird, besteht aus einer Funktionsnummer, dem MIDI-Kanal, der Notennummer (gedrückte Taste) und einem Velocity-Wert. Dieser Wert hängt bei anschlagdynamischen Tastaturen von der Geschwindigkeit ab, mit der eine Taste gedrückt wird. Ihr MIDI-Akkordeon hat keine anschlagdynamische Tastatur, als Velocity-Wert wird immer der eingestellte Wert gesendet. Beispiel: Bei anschlagdynamischen Keyboards ändert sich bei festem Tastenanschlag nicht nur die Lautstärke, sondern auch der Charakter des Klanges (z.B. überblasen einer Trompete). Tritt dieser Effekt nun auch bei Ihrem Expander auf (Klang des Instrumentes klingt verzerrt, obwohl er normalerweise klar sein sollte und der Verstärker Anschlüsse usw. sind auf normalen Pegel eingestellt), sollte der Velocitywert verkleinert werden (nur in Ausnahmefällen notwendig)

Beispiel: Einstellen des Velocity-Werts 87

1. Drücken Sie die Tasten „***Programmiermode“*** und „***Programmnummer*** und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.
2. Wählen Sie über die Zifferneingabe den Wert 87 an - Taste **c3, g#2, g1**
3. Wählen Sie die Funktionstaste für *Velocity* - Taste **d#3**
4. Lassen Sie die Tasten „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“ los.

Ein gewählter Velocity-Wert muß mit der Funktion „Grundeinstellung speichern“ gesichert werden, wenn er auch nach dem Aus- /Einschalten noch verfügbar sein soll. Der Wert wird im Gegensatz zum MIDI-Kanal Wert nicht automatisch gespeichert!

Falls man 2 verschiedene Akkordeons von unterschiedlichen Midiherstellern an dieselbe Anlage (Expander, Verstärker) mit derselben Einstellung anschliesst, und diese dennoch unterschiedlich laut sind, liegt das meist an einer unterschiedlichen Velocityeinstellung. Diese kann von Hersteller zu Hersteller variieren.

7.4. Programmieren von Programmnummern u. Funktionen auf die Diskanttasten

Allgemeines:

Mit den Programmnummern werden bei MIDI-Expandern die Klangfarben und die Registrierungen über die MIDI-Schnittstelle angewählt so daß keinerlei Registrierungen direkt am Expander vorgenommen werden müssen. Es gibt auch Expander, die nur über die MIDI-Schnittstelle einstellbar sind.

Die Programmnummer setzt sich zusammen aus:
Kanalnummer (1-16) u. Soundnummer (1-127).

In der Grundeinstellung sind den Diskanttasten f bis a3 die Programmnummern 0-40 mit Kanal 1 zugeordnet. Diese Zuordnung kann vom Anwender beliebig, nach seinen Anforderungen, geändert werden.

Bitte beachten Sie, dass manche Expander den Programmchangewert 0 als 1 und andere als 0 werten

Senden von Programmnummern:

Taste „***Programmnummer***“ gedrückt halten, und mit den Diskanttasten die entsprechende Programmnummern senden.

Besonderheiten:

Es können insgesamt bis zu 8 Programmnummern (Kommandos) einer Diskanttaste zugeordnet werden.

Die Expander haben teilweise mehr als 127 Soundnummern, die über Soundbänke ausgewählt werden. Der Wechsel der Soundbänke erfolgt über ein „Control Change“ Kommando.

Es besteht auch die Möglichkeit Lautstärkeinformationen abzuspeichern und mit der Programmnummer zu senden.

Programmierung:

Für die Programmierung sind folgende Eingaben erforderlich.

1. Eingabe des Wertes und der Zuordnung um was für einen Wert (Programmnummer, Soundbank, Lautstärke) es sich bei der Eingabe handelt.
2. Eingabe des entsprechenden Midikanals auf dem die Programmnummer gesendet werden soll.
3. Eingabe der Platznummer 1-8 auf dem die Eingabe abgespeichert wird.
4. Zuordnung der Eingabe zu einer Diskanttaste über die diese Eingabe abgerufen wird.

Vorgehensweise:

An dem Akkordeon befinden sich die beiden Tasten “***Programmiermode***“ und “***Programmnummer*“.**
Bei der Eingabe sind immer **beide** Tasten gedrückt zu halten.

Werteingabe:
Die einzugebenden Werte sind von 0 bis max.127. Der Wert ergibt sich durch Eingabe der Einer, Zehner und Hunderterwerte durch Betätigung der entsprechenden Tasten in beliebiger Reihenfolge.

Nach der Werteingabe wird durch Drücken der entsprechenden Taste bestimmt, um welche Eingabe es sich handelt.

Wird keine Platznummer eingegeben, so wird der Eingabe immer Platz 1 zugeordnet.
Als MIDI-Kanal sind die Eingaben 1-16 zulässig. Wird Kanal 0 eingegeben oder die Kanaleingabe vergessen, so wird eine evtl. vorhandene Programmierung gelöscht, d.h. mit Eingabe einer Programmnummer ohne Eingabe einer Kanalnummer kann bei der Zuordnung der Eingabe auf die Diskanttaste die bestehende Programmierung gelöscht werden.

Beispiel:
Der Diskanttaste c1 soll folgende Programmierung zugeordnet werden:

1.Diskant: Kanal 1, Programmnummer 12.
2.Diskant: Kanal 4, Programmnummer 45.
3.Akkord: Kanal 2, Programmnummer 8.
4.Bass: Kanal 3, Programmnummer 123.

Eingabe erste Programmnummer für Diskant:
Beide Taste „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“gedrückt halten.

- Taste **C#2** = 10, Taste **d1** = 2, Taste **e3** = Wert ist Programmnummer = 12.
- Taste **c#1** = 1, Taste **d3** = MIDI-Kanal für Kanaleingabe.
- Taste **c#1** = 1, Taste **g3** = Platznummer = 1.

Taste „***Programmiermode“*** loslassen und nur Taste „***Programmnummer***“ gedrückt halten und jetzt Diskanttaste **c1** drücken. Jetzt werden diese Eingabe der Diskanttaste c1 zugeordnet.

Beide Taste „***Programmiermode“*** und „***Programmnummer“*** gedrückt halten.

Eingabe zweite Programmnummer für Diskant:
Beide Taste „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“ gedrückt halten.

- Taste **e2** = 40, Taste **f1** = 5, Taste **e3** = Wert ist Programmnummer = 45.
- Taste **e1** = 4, Taste **d3** = MIDI-Kanal für Kanaleingabe.
- Taste **d1** = 2, Taste **g3** = Platznummer = 2.

Taste „***Programmiermode***“ loslassen und nur Taste „***Programmnummer***“ gedrückt halten und jetzt Diskanttaste c1 drücken. Jetzt werden diese Eingabe der Diskanttaste c1 zugeordnet.

Eingabe dritte Programmnummer für Akkord:
Beide Taste „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“ gedrückt halten.

- Taste **g#1** = 8, Taste **e3** = Wert ist Programmnummer = 8.
- Taste **d1** = 2, Taste **d3** = MIDI-Kanal für Kanaleingabe.
- Taste **d#1** = 3, Taste **g3** = Platznummer = 3.

Taste „***Programmiermode***“ loslassen und nur Taste „***Programmnummer***“ gedrückt halten und jetzt Diskanttaste **c1** drücken. Jetzt wird diese Eingabe der Diskanttaste c1 zugeordnet.

Eingabe vierte Programmnummer für Bass:
Beide Taste „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“ gedrückt halten.

- Taste **c#3** = 100, Taste **d2** = 20, Taste **d#1** = 3,Taste **e3** = Wert ist Programmnummer = 123.
- Taste **d#1** = 3, Taste **d3** = MIDI-Kanal für Kanaleingabe.
- Taste **e1** = 4, Taste **g3** = Platznummer = 4.

Taste „***Programmiermode***“ loslassen und nur Taste „***Programmnummer***“ gedrückt halten und jetzt Diskanttaste **c1** drücken. Jetzt werden die Eingaben dieser Diskanttaste zugeordnet.

Werden Klangfarben aus unterschiedlichen Soundbänken benutzt muß bei jeder Umschaltung die Soundbank mit angegeben werden, und zwar auf dem ersten Platz die Soundbank und auf den nächsten die Soundnummern.
Es ist jedoch vermutlich vorteilhafter die Umschaltung der Soundbänke auf separate Tasten zu legen.

7.5. Active Sensing

Diese Einstellung muß normalerweise nicht verändert werden
MIDI-Geräte (MIDI-Akkordeon und Expander), die über ein MIDI-Kabel verbunden sind und auf Active Sensing reagieren, stellen sicher, daß Töne abgeschaltet werden, falls wahrend des Spielens die MIDI-Verbindung unterbrochen wird.

1. Drücken Sie die Tasten „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“ und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.
2. Aktivieren Sie Active Sensing - Taste **f3**.
3. Schalten Sie Active Sensing aus - Taste **f#3** (wenn der Expander kein Active Sensing verarbeiten kann)
4. Lassen Sie die Tasten „***Programmiermode***“ und „***Programmnummer***“ los

Grundsätzlich sind alle Funktionen in den beiden Tabellen (Midifunktion, Tastenprogrammierung) ersichtlich. Bestimmte Funktionen benötigen zuerst einen Wert, die dann der entsprechenden Funktion zugeordnet werden (z.B. tiefste Bassnote ändern), andere sind direkt schaltbar (z.B. Oktavlage ändern).

8. Funktionen mit der Taste „Programmnummer“

.

Anwahl von Programmnummern

Drücken und halten Sie die Taste „***Programmnummer***“ und drücken eine Diskanttaste, um die für diese Taste gespeicherte Einstellungen (MIDI Kanal + Soundnummer) an den Expander zu senden.

Sie können von Ihrem MIDI-Akkordeon aus Soundeinstellungen am angeschlossenen Expander ändern. Ein Sound wird durch Drücken irgendeiner Diskant -Taste am Expander eingestellt. Welche Soundnummer auf welchem MIDI Kanal an den Expander gesendet wird, können Sie selbst am Gerät programmieren (siehe auch Programmieren der Diskanttasten). Werksseitig sind die Diskanttasten mit bestimmten Soundnummern vorbelegt, die alle auf MIDI-Kanal 1 gesendet werden. Es ist auch möglich nur eine Funktion auf eine Taste zu legen, z.B. Bankumschaltung.
Tipp: Da heute die meisten Expander/Keyboards selbst Speichermöglichkeiten haben, ist es oft einfacher, die vorgegebenen Einstellungen beizubehalten und die Expander/Keyboards auf diese abzustimmen.

Werkseitige Einstellung der Soundnummern (diese Einstellung ist auch nach dem Laden der Grundprogrammierung gültig):

Diskanttaste	Soundnummer
f	0
f#	2
…	…
a3	40

Bitte beachten Sie, dass manche Expander den Programmchangewert 0 als 1 und andere als 0 werten.

9. Funktion der „Paniktaste“

Mit Hilfe der Paniktaste können Sie Notenhänger (Dauerton) ausschalten.
Beim Drücken einer Taste wird u.a. der Midibefehl „Taste gedrückt“ (note on) gesendet und beim Loslassen der Taste der Midibefehl „Taste losgelassen“ (note off). Wird nun der Midibefehl „Taste losgelassen“ von Ihrem Expander/Keyboard nicht erkannt, wird der Ton weitergespielt (Dauerton). Manchmal hilft es, den Ton noch einmal zu spielen, wenn das nicht hilft, Drücken Sie die Paniktaste und es wird auf allen Kanälen der Midibefehl „Taste losgelassen“ (note off) gesendet.

10. Lautstärkeregler (Option)

Mit Hilfe der 3 Lautstärkeregler können Sie von Ihrem Instrument aus folgende Lautstärken unabhängig voneinander regeln, es wird die Control-Change-Nr. Volume = 7 gesendet:

Diskant:	Kanal 1, 4, 5
Akkord:	Kanal 2
Baß:	Kanal 3

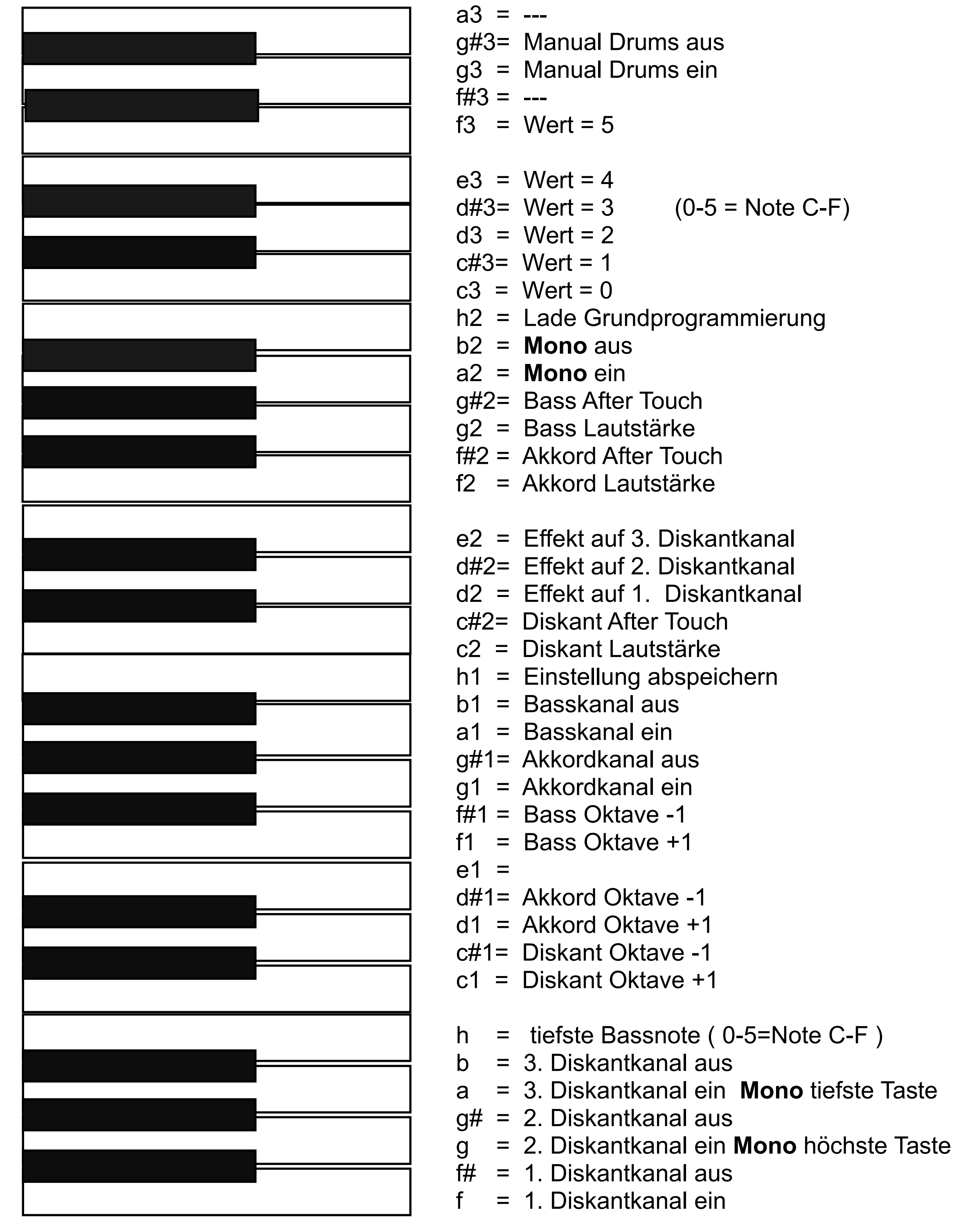
Bitte beachten Sie, dass nach dem Einschalten des Midiverbundes die Regler erst einmal betätigt werden müssen, damit der Expander/Keyboard weiß, welche Lautstärke eingestellt werden soll.

11. Problemlösungen

Probleme	Überprüfung/Lösung
Ein am MIDI-Akkordeon angeschlossener Expander spielt nicht	Überprüfen Sie die Verkabelung des Systems: Ist das Spezialkabel korrekt verbunden? Ist das MIDI-Kabel am MIDI In des Expanders angeschlossen Ist der Netzstecker eingesteckt? Ist der Verstärker eingeschaltet? Eventuell Kanäle verstellt, Grundeinstellung laden, wenn ja, Einstellung abspeichern
Ein Expander spielt nicht die gewünschten Akkordeon-Kanäle	Haben Sie Akkordeon-Kanäle auf die selben MIDIKanäle eingestellt? Haben Sie einen Akkordeon-Kanal abgeschaltet? Überprüfen Sie die Einstellungen an Ihrem Expander (Omni Mode) Eventuell Kanäle verstellt, Grundeinstellung laden, wenn ja, Einstellung abspeichern
Ihr Midisytem funktioniert insgesamt nicht richtig	Eventuell ist die Stromversorgung nicht zuverlässig. Neonröhren, große Maschinen und Kühlaggregate usw. können Stromschwankungen verursachen und die Computer, die in den elektronischen Musikinstrumenten eingebaut sind, zu eigenartigen Funktionen veranlassen. Manchmal hilft es schon, den Strom aus einem anderen Zimmer bzw. Stockwerk zu nehmen und schon klappt es.

Anhang 1: Midifunktionen

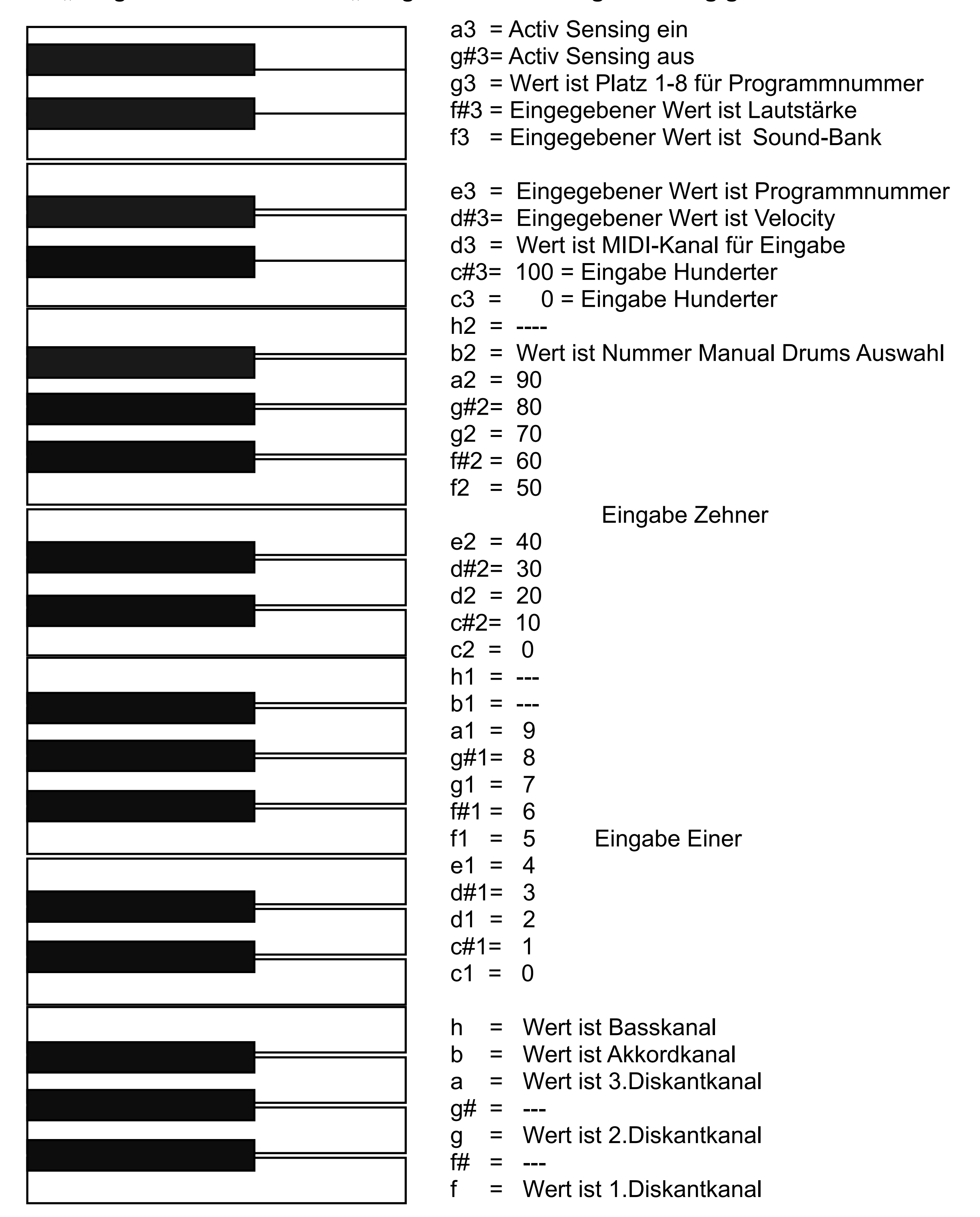
Einstellungen über Tastatur, Taste „*Programmiermode“* gedrückt halten.



Beachte: Bei lade Grundprogrammierung wird eine Standardeinstellung der Kanäle usw. vorgenommen .Die Programmnummern aus der internen Tabelle werden erst übernommen, wenn die **Taste „h2“ 10mal nacheinander** gedrückt wird. Die vorhergehenden eingegebenen Kanäle usw. bleiben solange erhalten bis die Funktion „Einstellung abspeichern“ aufgerufen wird.

Anhang 2: Tastenprogrammierung

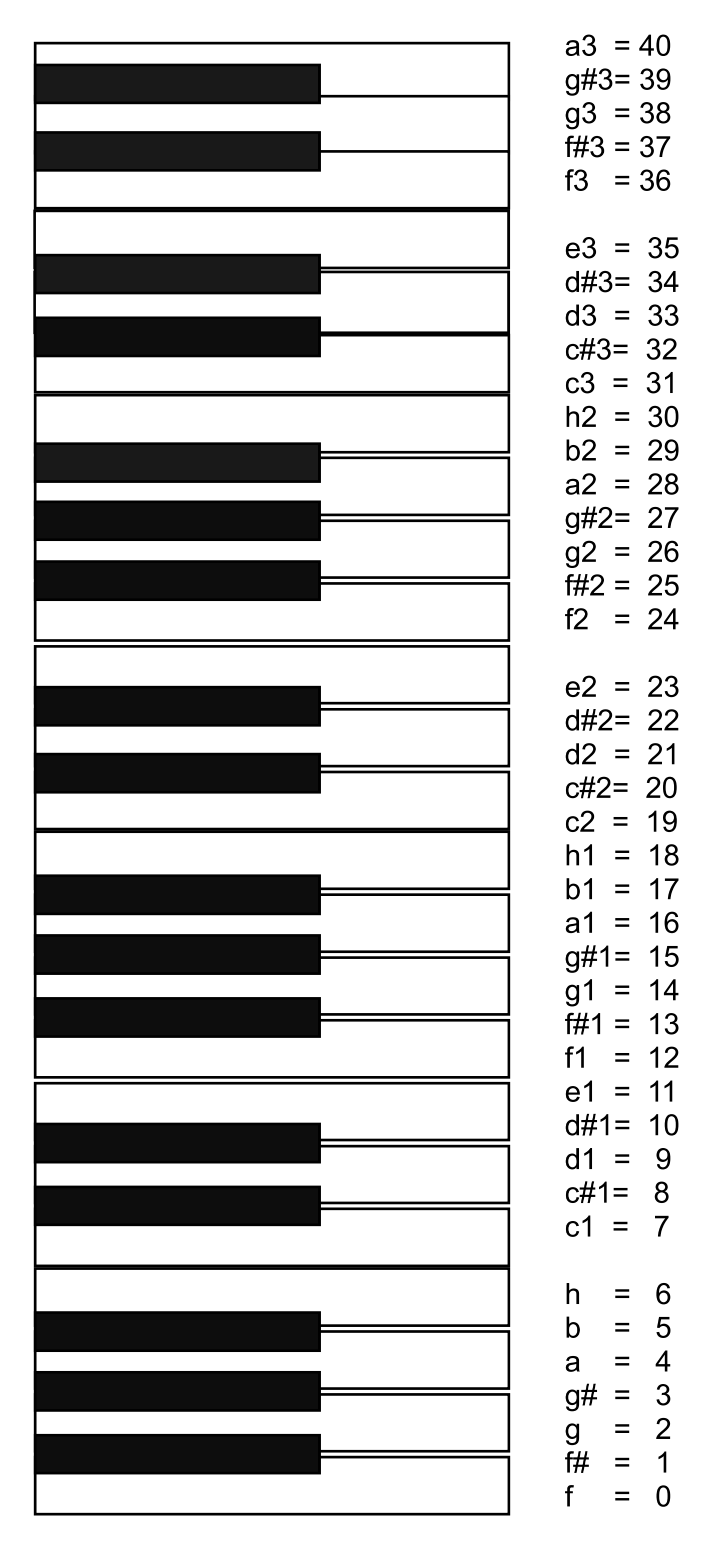
Einstellungen über Tastatur, Programmierung der Midikanäle u. Programmnummern
Taste „*Programmiermode*“ und „*Programmnummer*“ gleichzeitig gedrückt halten.



Achtung: Zuerst Wert eingeben, dann der entsprechenden Funktion zuordnen.
Bei Programmnummern jeweils Kanal und Nummer eingeben, dann Taste „***Programmiermode***“ loslassen und nur Taste für ***„Progammnummer***“ drücken. Auf die als nächstes gedrückte Diskanttaste wird die Programmchangenummer abgespeichert.

Anhang 3:
Programmchangenummern Voreinstellung

Klangfarbenzuordnung der Diskanttasten:
Durch drücken und halten der Taste „*Programmnummer*“ und der entsprechenden Diskanttaste kann die gewünschte Klangfarbe gewählt werden



Beachten: Manche Expander/Keyboards interpretieren 0 = 0, 1 = 1 usw. andere 0 = 1, 1 = 2, usw.